

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian apabila dilihat dari segi bentuk data ada dua jenis data, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.¹ Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisisnya menggunakan statistik.² Data kuantitatif yang digunakan adalah data tingkat inflasi, data bagi hasil, dan data simpanan deposito *mudharabah*.

Sumber data yang digunakan adalah dari mana subjek data dapat diperoleh.³ Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu runtun waktu (*time series*) publikasi Bank Indonesia dari Januari tahun 2009 sampai Juli tahun 2013 mengenai tingkat inflasi bulanan dan publikasi Bank Indonesia mengenai laporan keuangan PT. Bank Syariah Mandiri bulanan (neraca dan laba/rugi).

Penelitian dengan data sekunder banyak dilakukan karena beberapa alasan, antara lain.

1. Waktu yang dibutuhkan dalam pengumpulan data relatif cepat dibandingkan data primer.

¹ Muhammad Teguh, *Metodologi Penelitian Ekonomi*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2005, hlm. 118

² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2007, hlm. 13

³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: PT Rineka Putra, 2006, hlm. 129

2. Kualitas data lebih baik karena sudah melalui uji validitas dan reliabilitas.
3. Prosedur untuk mendapatkan data relatif lebih mudah karena tidak terganjal dengan jawaban *confidential* (rahasia) dari pihak manajemen.⁴

3.2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain adalah dokumentasi. Dokumentasi adalah pengumpulan dan penataan data yang sudah terkumpul, mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, notulen dan sebagainya.⁵ Dokumentasi dalam penelitian ini menggunakan data Bank Indonesia mengenai publikasi tingkat inflasi dan publikasi laporan keuangan Bank Syariah Mandiri, yaitu runtun waktu (*time series*) dari januari tahun 2009 sampai dengan juli tahun 2013 yang peneliti peroleh dari [www. bi.go.id](http://www.bi.go.id).

3.3. Variabel Penelitian dan Pengukuran

Desain variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdapat tiga variabel, di antaranya variabel dependen dan variabel independen.

1. Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain, yang pada umumnya berada dalam

⁴ Syamsul Hadi, *Metode Penelitian Kuantitatif untuk Akuntansi dan Keuangan*, Yogyakarta: Ekonisia, 2006, hlm. 41

⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1998, hlm. 236

urutan waktu yang terjadi lebih dulu.⁶ Variabel bebas dalam penelitian ini antara lain tingkat inflasi (X1) dan bagi hasil (X2).

2. Variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas.⁷ Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu simpanan deposito *mudharabah* (Y).

Pada dasarnya penentuan variabel penelitian merupakan operasional kontrak supaya dapat di ukur. Dalam penelitian ini pengukuran variabel penelitian sebagai berikut:

1. Tingkat inflasi

Tingkat inflasi adalah besarnya tingkat inflasi yang terjadi pada suatu wilayah bersangkutan yang dinyatakan dalam persentasi yang diumumkan Bank Indonesia. Data yang digunakan diperoleh dari publikasi Bank Indonesia mengenai tingkat inflasi bulanan yang diumumkan Bank Indonesia dari januari tahun 2009 sampai juli tahun 2013.

2. Bagi hasil

Bagi hasil adalah pembagian keuntungan yang berdasarkan jumlah bagi hasil untuk Investor dana investasi tidak terikat pada laporan rugi/ laba bulanan Bank Mandiri Syariah. Data yang digunakan bersumber dari publikasi Bank Indonesia atas laporan keuangan bulanan Bank Syariah Mandiri dari januari tahun 2010 sampai juli tahun 2013.

⁶ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, Jakarta: Rajawali Pers, 2012, hlm. 57

⁷ Ibid, hlm. 57

3. Simpanan deposito *mudharabah*

Simpanan deposito *mudharabah* adalah produk penghimpunan dana investasi tidak terikat deposito *mudharabah* mata uang Rupiah pada laporan neraca Bank Mandiri Syariah. Data simpanan deposito *mudharabah* diambil dari publikasi Bank Indonesia mengenai laporan keuangan bulanan Bank Syariah Mandiri dari Januari tahun 2009 sampai Juli tahun 2013.

3.4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif dengan bantuan program SPSS, dan analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.4.1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskriptif suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness (kemencengan distribusi).⁸

3.4.2. Uji Kualitas Data

3.4.2.1. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel

⁸ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan program IBM SPSS 19*, Semarang: UNDIP, 2011, hlm. 19

independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

1. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
2. Menganalisa matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolonieritas. Multikolonieritas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
3. Multikolonieritas dapat juga dilihat dari (1) nilai toleransi dan lawannya (2) variance inflation faktor (VIF). Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1 / \text{tolerance}$). Nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai tolerance $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$. Setiap peneliti harus menentukan tingkat kolonieritas yang masih dapat ditolerir. Sebagai misal nilai tolerance = 0.10 sama dengan tingkat kolonieritas 0.95. walaupun multikolonieritas dapat dideteksi dengan nilai tolerance dan VIF, tetapi kita masih tetap

tidak mengetahui variabel-variabel independen mana sajakah yang saling berkorelasi.⁹

3.4.2.2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi. Maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi bebas dari autokorelasi. Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi. Salah satunya adalah uji Durbin-Watson (DW test).¹⁰

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi:

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negative	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negative	No decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negative	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

3.4.2.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang

⁹ Ibid, hlm. 105-106

¹⁰ Ibid, hlm. 110-111

lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di-studentized.¹¹

3.4.2.4. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Ada beberapa cara salah satunya dengan analisis grafik. Dasar pengambilan keputusan:

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola

¹¹ Ibid, hlm. 139

distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.¹²

3.4.3. Uji Hipotesis

3.4.3.1. Analisis Regresi Berganda

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis regresi linier berganda. Hal ini disebabkan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh arah dan kekuatan hubungan dua variabel atau lebih yaitu antara variabel bebas terhadap variabel terikat.¹³ sehingga model dasarnya adalah:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + e$$

Dimana:

Y	=	Total simpanan deposito <i>mudharabah</i>
X ₁	=	Tingkat inflasi
X ₂	=	Bagi hasil
a	=	Koefisien konstanta (bilangan tetap)
b ₁ , b ₂	=	Koefisien regresi
e	=	Error atau variabel pengganggu

3.4.3.2. Uji t

Uji statistic t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/ independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Hipotesis nol (Ho) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter (bi) sama dengan nol, atau:

¹² Ibid, hlm. 160-163

¹³ Sugiyono, Op.cit, hlm. 275

$$H_0 : b_i = 0$$

Artinya apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_A) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau:

$$H_A : b_i \neq 0$$

Artinya variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Cara melakukan uji t:

1. Quick look: bila jumlah degree of freedom (df) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka H_0 yang menyatakan $b_i = 0$ dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternative, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.
2. Membandingkan nilai statistic t dengan titik kritis menurut table. Apabila nilai statistic t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t table, kita menerima hipotesis alternative yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.¹⁴

3.4.3.3. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemanapun model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan

¹⁴ Ibid, hlm. 99

variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel-variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (crosssection) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (time series) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.¹⁵

3.4.3.4. Uji F

Uji statistic F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/ terikat. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah semua parameter dalam model sama dengan nol, atau:

$$H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

Artinya, apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelasan yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_A) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau:

$$H_A : b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$$

Artinya, semua variabel independen secara simultan merupakan penjelasan yang signifikan terhadap variabel dependen.

Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistic F dengan criteria pengambilan keputusan:

¹⁵ Imam Ghazali, Op.cit, hlm. 97

1. Quick look: bila nilai F lebih besar dari pada 4 maka H_0 dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%, dengan kata lain kita menerima hipotesis alternative, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.
2. Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut table. Bila nilai F hitung lebih besar daripada nilai F table, maka H_0 ditolak dan menerima H_A .¹⁶

¹⁶ Ibid, hlm. 98